

**PENGUNAAN MODEL *OPEN ENDED LEARNING* DENGAN
MULTIMEDIA DALAM PENINGKATAN PEMBELAJARAN
IPATENTANG ENERGI DAN PERUBAHANNYA
PADA SISWA KELAS IV SDN 3 SELANG
TAHUN AJARAN 2014/2015**

Friesca Aster Pratiwi¹, Warsiti², Harun Setyo Budi³

PGSD FKIP Universitas Sebelas Maret Surakarta,

Jl. Kepodang 67A Panjer Kebumen

Email asterrossi@yahoo.com

1. Mahasiswa PGSD FKIP UNS

2. Dosen PGSD FKIP UNS

Abstract: *The Using of Open Ended Learning Model with Multimedia in Improving Natural Science Learning about Energy and Change at Fourth Grade Students of SDN 3 Selang in the Academic Year of 2014/2015. This research aims to: describe the steps of Open Ended Learning model with multimedia, improve natural science learning by applying Open Ended Learning model with multimedia, find problems and solutions in the using of Open Ended Learning model with multimedia. This collaborative Classroom Action Research (CAR) conducted in three cycles. The subjects of this research were 21 students of the fourth grade in SDN 3 Selang. The conclusion is the using of Open Ended Learning model with multimedia implemented with appropriate steps can improve natural science learning about energy and change at fourth grade students of SDN 3 Selang in the academic year of 2014/2015.*

Keywords: *Open Ended Learning Models, Multimedia, Learning, Natural Science.*

Abstrak: **Penggunaan Model *Open Ended Learning* dengan Multimedia dalam Peningkatan Pembelajaran IPA tentang Energi dan Perubahannya pada Siswa Kelas IV SDN 3 Selang Tahun Ajaran 2014/2015.** Penelitian ini bertujuan untuk: mendeskripsikan langkah-langkah model *Open Ended Learning* dengan multimedia, meningkatkan pembelajaran IPA menggunakan model *Open Ended Learning* dengan multimedia, serta mengetahui kendala dan solusi penggunaan model *Open Ended Learning* dengan multimedia. Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan dalam tiga siklus. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas IV SDN 3 Selang yang berjumlah 21 siswa. Kesimpulan penelitian ini adalah penggunaan model *Open Ended Learning* dengan multimedia yang dilaksanakan dengan langkah-langkah tepat dapat meningkatkan pembelajaran IPA tentang energi dan perubahannya siswa kelas IV SDN 3 Selang tahun ajaran 2014/2015.

Kata kunci: Model *Open Ended Learning*, Multimedia, Pembelajaran, IPA.

PENDAHULUAN

IPA merupakan suatu kumpulan pengetahuan sistematis yang mempelajari tentang sebab dan akibat yang terjadi pada gejala-gejala alam. Salah satu materi IPA kelas IV sekolah dasar adalah tentang energi dan perubahannya.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi dengan guru kelas IV SDN 3 Selang, diperoleh informasi bahwa model pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam mengajar kurang inovatif. Guru juga belum menggunakan media yang variatif sehingga siswa merasa bosan dan cenderung kurang fokus pada materi yang sedang dipelajari. Hal tersebut berdampak pada penguasaan materi siswa yang tampak dari rendahnya hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari nilai Ujian Tengah Semester 1. Dari 21 siswa, diketahui terdapat 62% siswa yang belum lulus KKM (70). Ini berarti baru 48% siswa yang lulus sudah KKM, dengan nilai tertinggi 92 dan nilai terendah 48. Peneliti berharap nantinya tes hasil belajar siswa bisa mencapai lebih dari KKM. Berdasarkan kondisi tersebut, perlu diadakan penelitian untuk memecahkan masalah yang terkait dengan rendahnya hasil belajar siswa pada materi energi dan perubahannya.

Solusi yang paling tepat untuk kondisi tersebut adalah dengan merubah model pembelajaran yang digunakan. Komalasari menjelaskan model pembelajaran pada dasarnya merupakan bentuk pembelajaran yang tergambar dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru. Model pembelajaran berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pembelajaran dan para guru dalam merencanakan aktivitas belajar mengajar (2011: 57). Model pembelajaran yang sesuai dengan siswa kelas IV SDN 3 Selang adalah model *Open Ended Learning* dengan multimedia. Suyatno menjelaskan *Open Ended Learning* adalah pembelajaran yang menyajikan permasalahan dengan pemecahan berbagai cara dan solusinya juga bisa dengan cara beragam. Pembelajaran ini melatih dan menumbuhkan ide, kreativitas, daya pikir tinggi, kritis, komunikasi-interaksi, *sharing*, keterbukaan, dan sosialisasi. Siswa dituntut untuk berimprovisasi mengembangkan metode, cara, atau pendekatan yang bervariasi dalam memperoleh jawaban siswa yang beragam. Pembelajaran ini lebih mementingkan

proses daripada produk yang akan membentuk pola pikir, keterpaduan, keterbukaan, dan ragam berpikir (2009: 62). Sedangkan Susilana dan Riyana menjelaskan bahwa multimedia merupakan suatu sistem penyampaian dengan menggunakan berbagai jenis bahan belajar yang membentuk suatu unit atau paket (2007: 21). Langkah-langkah penggunaan model *Open Ended Learning* dengan multimedia menurut Syarifuddin (2011) dan Susilana dan Riyana (2007:21), yaitu : orientasi, penyajian masalah terbuka dengan multimedia, pengerjaan masalah secara individu, diskusi kelompok tentang masalah terbuka dengan multimedia, presentasi hasil diskusi kelompok dengan multimedia, dan penutup dengan multimedia. Dengan upaya tersebut, pembelajaran siswa akan meningkat sesuai dengan indikator penelitian yang telah ditentukan.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, rumusan masalah yang muncul yaitu (1) bagaimana langkah-langkah penggunaan model *Open Ended Learning* dengan multimedia dalam peningkatan pembelajaran IPA tentang energi dan perubahannya pada siswa kelas IV SDN 3 Selang tahun ajaran 2014/2015? (2) apakah penggunaan model *Open Ended Learning* dengan multimedia dapat meningkatkan pembelajaran IPA tentang energi dan perubahannya pada siswa kelas IV SDN 3 Selang tahun ajaran 2014/2015? (3) apakah kendala dan solusi penggunaan model *Open Ended Learning* dengan multimedia dalam peningkatan pembelajaran IPA tentang energi dan perubahannya pada siswa kelas IV SDN 3 Selang tahun ajaran 2014/2015?

Tujuan penelitian ini yaitu (1) untuk mendeskripsikan penggunaan model *Open Ended Learning* dengan multimedia dalam pembelajaran IPA tentang energi dan perubahannya pada siswa kelas IV SDN 3 Selang tahun ajaran 2014/2015, (2) untuk meningkatkan pembelajaran IPA tentang

energi dan perubahannya pada siswa kelas IV SDN 3 Selang tahun ajaran 2014/2015, (3) mengetahui kendala dan solusi penggunaan model *Open Ended Learning* dengan multimedia dalam pembelajaran IPA tentang energi dan perubahannya pada siswa kelas IV SDN 3 Selang tahun ajaran 2014/2015.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV SDN 3 Selang Kec. Kebumen Kab. Kebumen. Waktu penelitian ini dilaksanakan mulai bulan Maret 2015 sampai dengan bulan April 2015 pada semester dua tahun ajaran 2014/2015. Subjek penelitian ada 21 siswa yang terdiri dari 7 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan.

Data penelitian ini meliputi data kuantitatif berupa nilai proses dan tes hasil belajar siswa sedangkan data kualitatif berupa hasil lembar observasi dan lembar wawancara tentang penggunaan model *Open Ended Learning* dengan multimedia dalam pembelajaran IPA tentang energi dan perubahannya. Sumber data penelitian ini adalah: siswa, guru, teman sejawat, peneliti, dan dokumentasi. Alat pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi instrumen tes dan non tes. Instrumen tes berupa lembar soal evaluasi hasil belajar siswa, instrumen non tes terdiri dari lembar observasi dan pedoman wawancara.

Validitas data dalam penelitian ini menggunakan teknik triangulasi berupa triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Triangulasi sumber berasal dari: siswa, guru, dan observer. Sedangkan triangulasi teknik meliputi: observasi, wawancara, dan tes. Analisis data dilakukan melalui analisis deskriptif komparatif untuk membandingkan data kuantitatif berupa data proses belajar dan nilai hasil belajar siswa tiap siklus dan analisis kualitatif yang mengacu

pada pendapat Miles dan Huberman (1984), meliputi tiga alur kegiatan yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan, yang dilakukan selama dan setelah pengumpulan data selesai (Sugiyono, 2009: 337-347).

Observer dalam penelitian ini terdiri dari 3 orang, yaitu: peneliti dan 2 teman sejawat peneliti. Prosedur penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas kolaboratif dengan langkah-langkah: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi (Arikunto, dkk, 2010: 16). Pada tahap perencanaan, peneliti melakukan koordinasi dengan guru kelas untuk menentukan tindakan sesuai kondisi siswa kelas IV, menyusun RPP dan skenario pembelajaran, menyiapkan instrumen penelitian, sosialisasi RPP dan skenario pembelajaran, serta instrumen penelitian kepada guru kelas dan observer, serta menyiapkan media yang dibutuhkan dalam pembelajaran. Pada pelaksanaannya, tahapan ini selalu berhubungan dan berkelanjutan dalam prosesnya, serta mengalami perbaikan-perbaikan sesuai dengan hasil observasi dan refleksi hingga memenuhi hasil atau tujuan yang diharapkan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Peningkatan pembelajaran IPA tentang energi dan perubahannya pada siswa kelas IV SDN 3 Selang menggunakan model *Open Ended Learning* dengan multimedia yang dilaksanakan dalam tiga siklus dengan enam kali pertemuan dengan alokasi waktu 2x35 menit setiap pertemuan. Rata-rata hasil observasi penggunaan model *Open Ended Learning* dengan multimedia pada pembelajaran IPA tentang energi dan perubahannya adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Persentase Hasil Observasi Penggunaan Model *Open Ended Learning* dengan Multimedia terhadap Guru dan Siswa pada Siklus I, II dan III

	Si. I	Si. II	Si. III
Guru	76,62%	90,62%	95,08%
Siswa	70%	85,02%	88,91%

Berdasarkan tabel 1, dapat disimpulkan bahwa persentase rata-rata penggunaan model *Open Ended Learning* dengan multimedia oleh guru dalam mengajar pada siklus I mencapai 76,62% yang menunjukkan bahwa guru kurang memahami langkah-langkah pembelajaran yang menggunakan model *Open Ended Learning* dengan multimedia sehingga pembelajaran belum berjalan dengan maksimal. Pada siklus II meningkat menjadi 90,62% yang menunjukkan adanya upaya perbaikan terhadap pelaksanaan guru dalam mengajar. Sedangkan pada siklus III persentase rata-rata guru dalam mengajar menjadi 95,08%. Dari uraian tersebut, maka penggunaan model *Open Ended Learning* dengan multimedia oleh guru baru mencapai indikator penelitian pada siklus II dan III.

Sedangkan persentase rata-rata penggunaan model *Open Ended Learning* dengan multimedia oleh siswa pada siklus I mencapai 70% karena siswa belum dapat beradaptasi dengan langkah-langkah pembelajaran *Open Ended Learning* dengan multimedia sehingga siswa masih merasa kebingungan dalam melaksanakan tugas dari guru dan membuat pembelajaran belum berjalan dengan maksimal. Pada siklus II meningkat menjadi 85,02% karena siswa sudah mampu beradaptasi dengan model *Open Ended Learning* dengan multimedia dan guru telah melaksanakan solusi atas kendala pada siklus I. Pada siklus III meningkat

menjadi 88,91%. Dari uraian tersebut, maka penggunaan model *Open Ended Learning* dengan multimedia oleh siswa baru dapat mencapai indikator penelitian pada siklus II dan III.

Pembelajaran menurut Hamalik merupakan suatu kombinasi yang tersusun meliputi unsur-unsur manusiawi, material, fasilitas, perlengkapan, dan prosedur yang saling memengaruhi mencapai tujuan pembelajaran (2014: 57). Persentase rata-rata ketuntasan proses pembelajaran menggunakan model *Open Ended Learning* dengan multimedia sebagai berikut:

Tabel 2. Persentase Rata-Rata Ketuntasan Proses Belajar Siswa pada Siklus I, II, dan III

Aspek	Rata-Rata Tiap Siklus		
	Si. I	Si. II	Si. III
Observasi	69,05	82,98	92,5
Menggunakan alat	66,67	85,35	92,5
Interpretasi	78,57	85,35	92,5
Mengkomunikasikan	78,57	87,85	97,5

Berdasarkan tabel 2, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan proses belajar siswa menggunakan model *Open Ended Learning* dengan multimedia pada setiap aspek. Pada siklus I, persentase rata-rata ketuntasan aspek observasi 69,05%; menggunakan alat 66,67%; interpretasi 78,57%; dan mengkomunikasikan 78,57%. Pada siklus II untuk aspek observasi menjadi 82,98%; menggunakan alat 85,35%; interpretasi 85,35%; dan mengkomunikasikan 87,85%. Pada siklus III untuk aspek observasi, menggunakan alat, dan interpretasi 92,5% sedangkan mengkomunikasikan 97,5%. Aspek observasi mencapai indikator penelitian pada siklus III, sedangkan aspek menggunakan alat, interpretasi, dan

mengkomunikasikan mencapai indikator penelitian pada siklus II.

Persentase rata-rata ketuntasan hasil belajar siswa sebagai berikut:

Tabel 3. Persentase Ketuntasan Hasil Belajar IPA tentang Energi dan Perubahannya

Tindakan	Hasil Belajar IPA			
	Tuntas		Belum Tuntas	
	Frek	%	Frek	%
Sik. I	15	71,43	6	28,57
Sik. II	17	80,95	4	19,05
Sik. III	19	95	1	5

Berdasarkan tabel 3, menunjukkan bahwa hasil belajar IPA siswa kelas IV semakin meningkat. Pada siklus I ketuntasan hasil belajar siswa mencapai 71,43% atau sebanyak 15 siswa. Pada siklus II dilaksanakan upaya perbaikan dari kendala pada siklus I yang sesuai dengan kelemahan model *Open Ended Learning* menurut Shoimin yaitu mengemukakan masalah yang langsung dapat dipahami siswa sangat sulit sehingga banyak siswa yang mengalami kesulitan bagaimana merespon permasalahan yang diberikan (2014: 212). Untuk mengatasi kendala tersebut, guru memberikan contoh lain yang serupa dengan masalah yang diberikan. Dengan upaya perbaikan tersebut, pada siklus II meningkat menjadi 80,95% atau sebanyak 17 siswa. Selanjutnya, pada siklus III ketuntasan hasil belajar siswa meningkat menjadi 95% atau sebanyak 20 siswa. Hasil belajar siswa mencapai indikator penelitian pada siklus III.

Kendala dalam penggunaan model *Open Ended Learning* dengan multimedia dalam pembelajaran IPA tentang energi dan perubahannya pada siswa kelas IV SDN 3 Selang tahun 2014/2015 antara lain: (1) guru kurang maksimal dalam mengondisikan kelas, (2) sebagian besar siswa tidak mem-

perhatikan guru ketika menyampaikan materi, (3) siswa kurang dalam memahami masalah yang diberikan oleh guru, (4) guru kurang dalam membimbing siswa ketika proses diskusi kelompok, dan (5) siswa tidak terlibat secara aktif dalam menyimpulkan materi. Solusi yang diambil peneliti antara lain: (1) guru memberikan perhatian agar lebih mudah dalam membimbing siswa, (2) guru memberikan peringatan kepada siswa yang ribut sendiri agar fokus dalam mengikuti pembelajaran, (3) guru mengadakan pembimbingan yang lebih intensif kepada siswa dan memberikan contoh lain yang serupa dengan masalah yang diberikan, (4) guru berkeliling untuk membimbing setiap kelompok dalam berdiskusi, serta (5) guru memberikan penguatan agar siswa aktif dalam membuat kesimpulan.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian penggunaan model *Open Ended Learning* dengan multimedia dalam peningkatan pembelajaran IPA tentang energi dan perubahannya pada siswa kelas IV SDN 3 Selang tahun ajaran 2014/2015 dapat disimpulkan bahwa: (1) penggunaan model *Open Ended Learning* dengan multimedia dalam peningkatan pembelajaran IPA tentang energi dan perubahannya pada siswa kelas IV SDN 3 Selang tahun ajaran 2014/2015 dilaksanakan dengan langkah-langkah: orientasi, penyajian masalah terbuka dengan multimedia, pengerjaan masalah secara individu, diskusi kelompok tentang masalah terbuka dengan multimedia, presentasi hasil diskusi dengan multimedia, dan penutup dengan multimedia; (2) penggunaan model *Open Ended Learning* dengan multimedia dapat meningkatkan pembelajaran IPA tentang energi dan perubahannya pada

siswa kelas IV SDN 3 Selang tahun ajaran 2014/2015; (3) kendala dalam penggunaan model *Open Ended Learning* dengan multimedia pada pembelajaran IPA tentang energi dan perubahannya pada siswa kelas IV SDN 3 Selang tahun ajaran 2014/2015 antara lain: (a) guru kurang maksimal dalam mengondisikan kelas; (b) sebagian besar siswa tidak memperhatikan guru ketika menyampaikan materi; c) siswa kurang dapat memahami masalah yang diberikan oleh guru; d) guru kurang dalam membimbing siswa ketika proses diskusi kelompok berlangsung; dan e) siswa tidak terlibat secara aktif dalam menyimpulkan materi. Solusi yang diambil peneliti antara lain: (a) guru memberikan perhatian lebih pada siswa sehingga mudah dalam membimbing siswa; (b) guru memberi peringatan kepada siswa yang ribut sendiri agar fokus dalam mengikuti pembelajaran; (c) guru mengadakan pembimbingan yang lebih intensif kepada siswa dan memberikan contoh lain yang serupa dengan masalah yang diberikan; (d) guru berkeliling untuk membimbing setiap kelompok dalam berdiskusi; dan (e) guru memberikan penguatan agar siswa aktif dalam membuat kesimpulan.

Selanjutnya, dari hasil penelitian di atas, peneliti memberikan saran kepada siswa untuk selalu aktif dan antusias dalam mengikuti pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar. Bagi guru, disarankan untuk menggunakan model *Open Ended Learning* dengan multimedia pada pembelajaran IPA dikelas IV dan dikembangkan pada mata pelajaran lain karena penggunaan model *Open Ended Learning* dengan multimedia dengan langkah-langkah yang tepat terbukti dapat meningkatkan pembelajaran IPA. Dalam pelaksanaan pembelajaran dengan model *Open Ended Learning* dengan multimedia guru juga di-

sarakan untuk memperhatikan tiap langkah pembelajaran model *Open Ended Learning* dan memperhatikan aktivitas belajar siswa sehingga suasana kelas menjadi kondusif. Selanjutnya peneliti juga memberikan saran kepada sekolah hendaknya memberikan fasilitas lebih berupa sarana dan prasarana yang dapat menunjang proses pembelajaran, selain itu juga disarankan agar model ini dijadikan alternatif dalam meningkatkan pembelajaran untuk meningkatkan citra sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Hamalik, O. (2014). *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Komalasari, K. (2011). *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi*. Bandung: Refika Aditama.
- Shoimin, A. (2014). 68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Susilana, R. & Riyana, C. (2007). *Media Pembelajaran*. Bandung: CV Wacana Prima.
- Suyatno. (2009). *Menjelajah Pembelajaran Inovatif*. Sidoarjo: Masmedia Buana Pustaka.
- Syarifuddin. (2011). *Pendekatan Open Ended*. Diperoleh 3 Desember 2014, dari <http://syariftugas.blogspot.co>
[m/](http://syariftugas.blogspot.co)